

# Chřipka očkovat či neočkovat?



## CHLÍBEK ROMAN

KATEDRA EPIDEMIOLOGIE  
FAKULTA VOJENSKÉHO ZDRAVOTNICTVÍ  
HRADEC KRÁLOVÉ  
UNIVERZITA OBRANY V BRNĚ  
2019



Tisková konference SZÚ Praha, 14.10. 2019



# NE, neočkovat

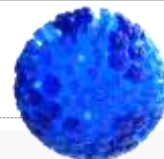
- Po očkování jsem měl chřipku, jako nikdy v životě
- Účinnost v prevenci chřipky je nízká a každý rok jiná
- Očkovací látka není dobrá, proto se musí každá rok přeočkovávat
- Stačí přirozená imunita a její posilování v průběhu zimy
- Očkování je nebezpečné, bolí a musím pro něj jenom k praktikovi

## „Po očkování jsem měl chřipku, jako nikdy v životě“



1. Někteří očkováni lidé onemocní rhinoviry – velice podobná infekce, stejné příznaky, stejná sezonalita – chřipková vakcína proti rhinovirům nechrání
2. K infekci chřipkou došlo v průběhu 14 dnů před očkováním
3. Došlo k nákaze virem, který není součástí očkovací látky

## ANO, očkovat



- Chřipka je závažná (smrtelná) infekce – děti, senioři, chronici
- Až u 1/3 nemocných dochází k vylučování viru ještě před příznaky chřipky, maximu první tři dny nemoci<sup>1</sup>
- Neexistuje ochrana z minulosti po prodělané nemoci
- Řada pacientů je ve vyšším riziku nákazy
- Očkováním chráním sebe, svoji rodinu, okolí

## Fakta očkování proti chřipce

- Očkování chrání **před onemocněním** chřipkou (účinnost **40-60 %**)
- Očkování snižuje riziko **hospitalizací** u dětí (o **74 %**)<sup>1</sup>, dospělých v produktivním věku (o **40-82 %**)<sup>2</sup> a seniorů
- Očkování předchází závažnému **zhoršení zdraví** u dlouhodobě nemocných osob
  - onemocnění srdce – zejména do roku po srdečním infarktu<sup>3</sup>
  - snižuje hospitalizace u diabetiků a onemocnění plic
- Očkování **chrání ženy** v průběhu a po těhotenství (snížení rizika chřipky o **40-50 %**)<sup>4,5</sup>
- Očkování může být **život zachraňující** u dětí
- Očkování **zmírňuje průběh** chřipky

<sup>1</sup>Ferdinands JM et al. *The Journal of Infectious Disease* 2014;210(5):674-683

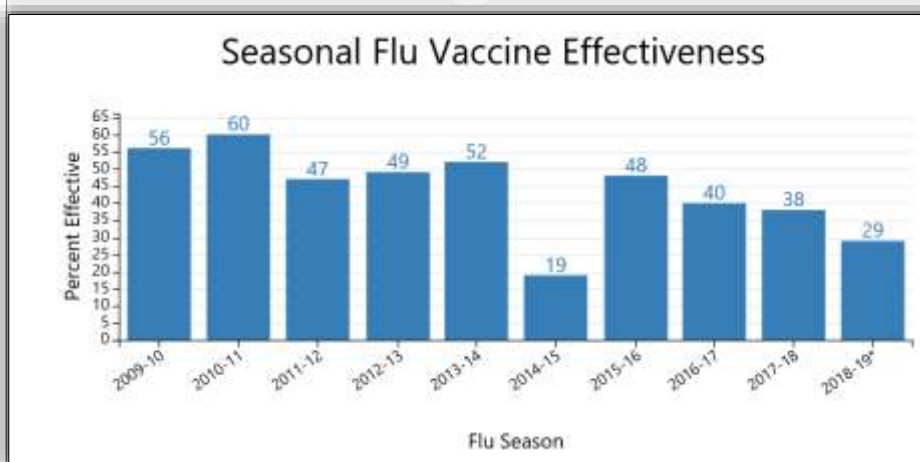
<sup>2</sup>Thompson MG et al. *Vaccine* 2018;36(39):5916-25

<sup>3</sup>Udell JA et al. *JAMA* 2013;310(16):1711-20

<sup>4</sup>Thompson MG et al. *Clin Infect Dis* 2014;58(4):449-57

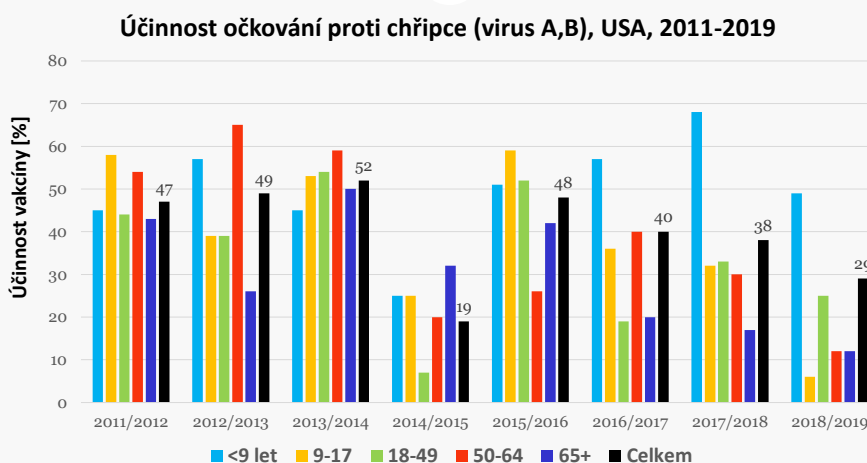
<sup>5</sup>Thompson MG et al. *Clin Infect Dis* 2019;68(9):1444-53

## Účinnost očkování dle sezóny, USA, 2009-2019



CDC. <https://www.cdc.gov/flu/vaccines-work/past-seasons-estimates.html>

## Účinnost očkování dle věku a sezóny



CDC. <https://www.cdc.gov/flu/vaccines-work/past-seasons-estimates.html>

## Priority v očkování proti chřipce

1. Senioři a osoby 65+
2. Chronicky nemocní pacienti
3. Těhotné ženy
4. Malé děti
5. Zdravotničtí pracovníci





**Má význam se nechat očkovat proti chřipce,  
jsem-li zdravý člověk v mladém nebo  
produktivním věku?**

<p>ORIGINAL CONTRIBUTION</p> <p>JAMA EXPRESS</p> <p><b>Effectiveness and Cost-Benefit of Influenza Vaccination of Healthy Working Adults</b> A Randomized Controlled Trial</p>	<p><b>Očkování přináší benefit i pro pracující</b></p>
<p><b>Každá sezóna není stejná</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 dvojitě zaslepené, randomizované, placebem kontrolované studie v průběhu 2 sezón, osoby 18-64 let<sup>1,2</sup><ul style="list-style-type: none"><li>○ Účinnost očkování 25 % - 50 % - 86 % (1994/95, 1997/98, 1998/99)</li><li>○ 44% - 42% redukce návštěv u lékaře &amp; 43% - 32% redukce práceneschopností</li></ul></li></ul>	
<p><b>Závěr: Očkování proti chřipce u zdravých osob v produktivním věku snižuje výskyt chřipky, návštěv u lékaře a pracovní neschopnosti</b></p>	

<sup>1</sup>Nichol KL. *N Engl J Med* 1995; 333:889-893  
<sup>2</sup>Bridges CB, et al. *JAMA* 2000;284(13):1650-1663

Diagnostická onemocnění	Vakcinace	Podíl osob
diabetes mellitus	chřipka pneumokoková onemocnění VHB	1 dávka 1 dávka 5 dávek
chronická hepatopatie	VHB VHA pneumokoková onemocnění	1 dávka 2 dávky 1 dávka
CHOPN, astma bronchiale	chřipka pneumokoková onemocnění perifosa	1 dávka 1 dávka 1 dávka
hypoparathyroidismus, hypokalcémie	meningokoková onemocnění pneumokoková onemocnění chřipka influenza typ B	2-3 dávky 1 dávka 1 dávka 1 dávka
transplantace srdce, transplantace, onkologických onemocnění	meningokoková onemocnění pneumokoková onemocnění chřipka meningokoková onemocnění influenza typ B perifosa	2-3 dávky 1 dávka 1 dávka 1 dávka 1 dávka
HIV/AIDS	VHB meningokoková onemocnění pneumokoková onemocnění chřipka meningokoková onemocnění influenza typ B perifosa	3 dávky 2-3 dávky 1 dávka 1 dávka 1 dávka 1 dávka
onemocnění ledvin, renální selhávání, hemodialýza/čistění pacientů	VHB pneumokoková onemocnění chřipka varicela	3 dávky 1 dávka 1 dávka 2 dávky
kardiovaskulární onemocnění	chřipka pneumokoková onemocnění	1 dávka 1 dávka
chronická onemocnění dýchacích cest	varicela	2 dávky
neurologické poruchy	chřipka meningokoková onemocnění pneumokoková onemocnění perifosa	3 dávky 1 dávka 1 dávka 1 dávka

## Imunizační program pro pacienty

Diabetici

Astmatici

Lidé se zhoubným nádorem

Nemoci srdce

Nemoci ledvin

Poškozená slezina

Lidé po transplantaci

Chlíbek R. Očkování dospělých. Mladá fronta a.s., 1. vydání 2018; ISBN 978-80-204-4624-4

## Chřipka

**Proočkovanost v ČR  
5 – 6 %  
(dop. min. 22%,  
50% během pandemie)**

Rada Evropské komise - doporučení pro státy EU (cíl do roku 2015):

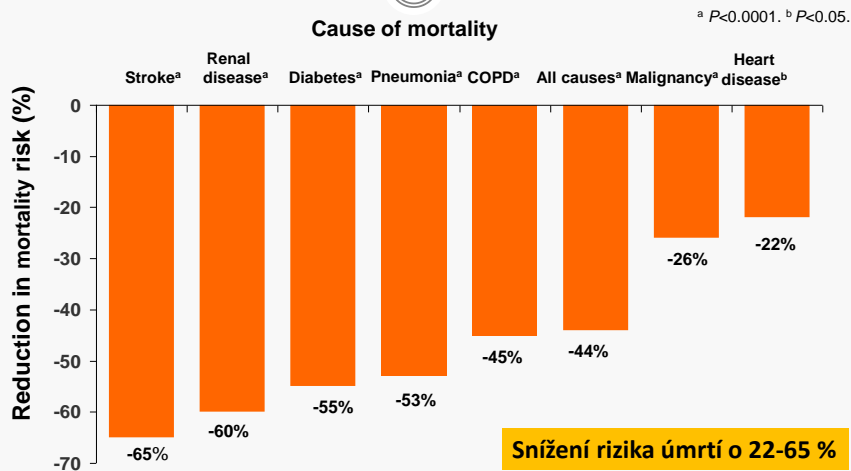
- 75 % proočkovanost seniorů
- 75 % proočkovanost „rizikových skupin“

## Proočkovanosť proti chřipce u vybraných onemocněnř

Rok	Kardiovaskulární onemocněnř (I20-I25, I30-I51, I70-I79)	CHOPN (J44)	Astma bronchiální (J45)	Onemocněnř ledvřn (N17-N19)	Diabetes mellitus (E10-E14)
2010	11,0%	15,5%	6,1%	16,9%	14,6%
2011	11,2%	15,9%	6,3%	17,3%	14,9%
2012	11,6%	16,3%	6,4%	17,5%	15,2%
2013	12,2%	18,0%	7,2%	18,8%	16,4%
2014	11,9%	17,8%	7,0%	18,4%	16,3%
2015	12,1%	18,3%	7,4%	18,9%	16,8%
2016	13,1%	19,7%	8,0%	19,9%	17,8%
2017	13,4%	20,1%	8,4%	19,9%	17,9%
2018	14,0%	21,2%	9,1%	20,8%	18,8%

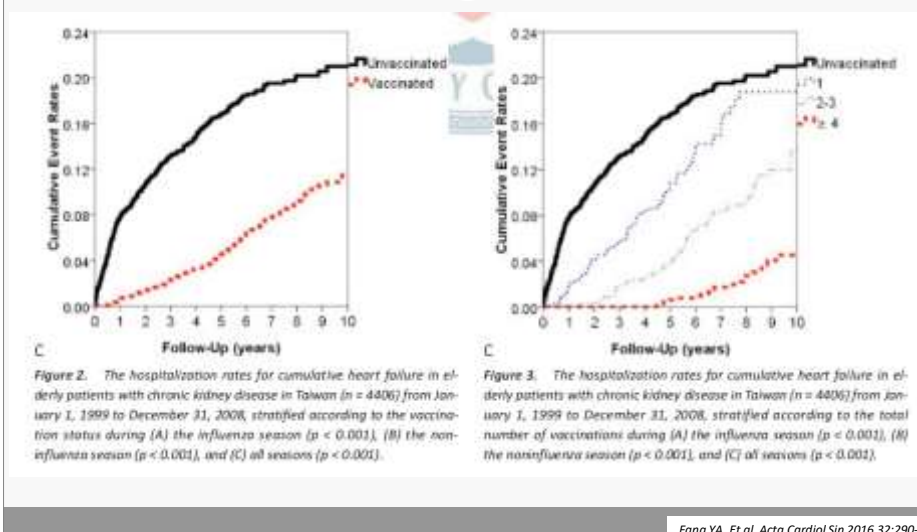
Zdroj: NRHZS 2010-2017, UZIS, Dušek L., Praha 2019

## Očkování proti chřipce a dopad na úmrtnost u chronických pacientů



Wang CS et al. Vaccine 2007;25(7):1196-1203  
Chang YT. Et al. Vaccine 2012;30(33):5009-18  
Ishigami J et al. Clin Exper Nephrology 2019; 23:437-447

## Každoroční vakcinace proti chřipce u starších pacientů(55+) s nemocí ledvin snižuje riziko hospitalizací pro srdeční selhávání



Fong YA. *Et al. Acta Cardiol Sin* 2016,32:290-298

## Očkovací látky proti chřipce

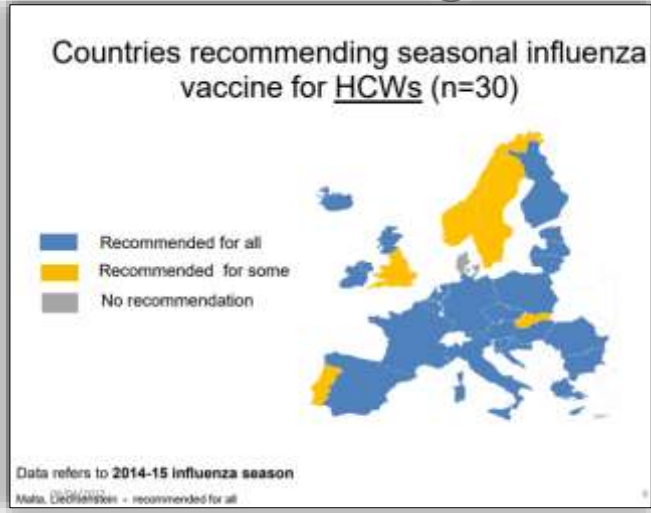
- V ČR registrovány tři tetravalentní vakcíny, k dispozici jedna
  - *Vaxigrip Tetra* – štěpená, inaktivovaná vakcína pro dospělé a děti od 6 měsíců věku **DOSTUPNÁ**
  - *Influvac Tetra* – subjednotková, od 3 let, **DOSTUPNÁ**
  - *Fluarix Tetra* – štěpená, inaktivovaná vakcína pro děti od 3 let věku a dospělé
  - *Fluenz Tetra* – 0,2 ml, živá, oslabená intranasální vakcína pro děti od 2 do 18 let
- 2019: 2 nové antigeny (A/Brisbane 2018(H1N1) a A/Kansas 2017 (H3N2))
- Možná koadministrace s pneumokokovou vakcínou
- Očkovat rodinu, HCWs, úzké kontakty pacienta s CKD

**ČVS doporučuje použití tetravalentní vakcíny z důvodu širší ochrany a možnosti zvýšení celkové účinnosti**

Reddy S. *et al. Adv Chronic Kidney Dis.* 2019,26(1):72-78



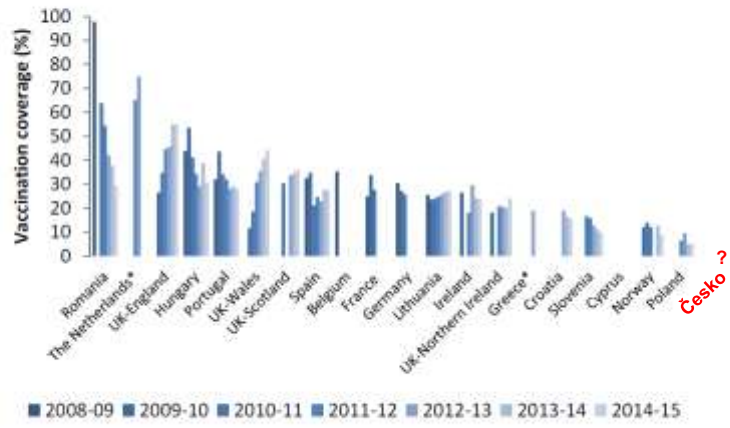
## Očkování zdravotníků proti chřipce doporučeno celosvětově



	Influenza
Austria	R
Belgium	R
Bulgaria	-
Cyprus	R
Czech Republic	R
Denmark	R
Estonia	R
Finland	-
France	R
Germany	R
Greece	R
Hungary	-
Iceland	-
Ireland	R
Italy	R
Latvia	R
Lithuania	R
Luxembourg	-
Netherlands	R
Norway	R
Poland	R
Portugal	R
Romania	R
Slovakia	-
Slovenia	R
Spain	R
Sweden	R
Switzerland	R
United Kingdom	R
USA	R, M
Kanada	R
Austrálie	R

[http://www.medscape.com/viewarticle/886329?src=wnl\\_edit\\_tpal&uac=1933082](http://www.medscape.com/viewarticle/886329?src=wnl_edit_tpal&uac=1933082)  
<http://www.who.int/influenza/vaccines/use/en/>

## Reported seasonal influenza vaccination coverage among HCWs in 17 EU/EEA MSs

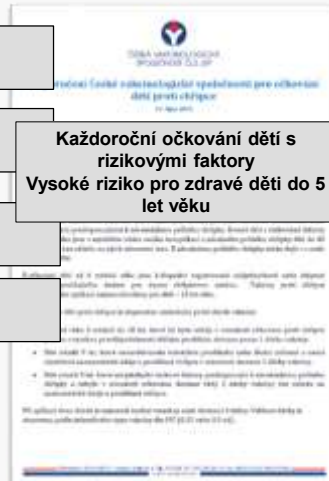
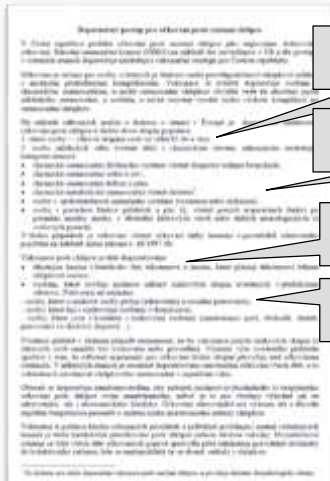


© 2015/2016  
 \*Health care workers in GPs practice/ Outpatient health care settings.

# Doporučení NIKO, ČVS

NIKO, 11.7. 2011

ČVS, 23.10. 2013



65+ let

chronici

těhotné

zdravotníci

Každoroční očkování dětí s rizikovými faktory  
Vysoké riziko pro zdravé děti do 5 let věku

[http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/doporueny-postup-pro-ockovani-proti-sezonn-chripce\\_5194\\_1985\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/doporueny-postup-pro-ockovani-proti-sezonn-chripce_5194_1985_5.html)  
<http://www.vakcinace.eu/doporueni-a-stanoviska>

## Závěr



- Očkování proti chřipce prokázalo svůj významný benefit pro každého
- V ČR není stále dostatečně využíváno
- Každoroční očkování je určeno dětem od 6 měsíců věku, dospělým, seniorům, zdravým i nemocným lidem, těhotným ženám, profesionálům
- Očkování probíhá v říjnu- prosinci
- Plně hrazené je pro 65+, chronicky nemocné, institucionalizované pacienty

**Děkuji za pozornost**



roman.chlibek@unob.cz